

LUCHTKWALITEITSONDERZOEK

Bestemmingsplan bedrijventerrein VMI

23 JANUARI 2019



Contactpersoon

MAURICE GEMMEKE

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264

6800 AG Arnhem

Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	WET- EN REGELGEVING LUCHTKWALITEIT	5
2.1	Luchtkwaliteitseisen Wet milieubeheer	5
2.2	Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007	6
2.3	Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium	6
3	METHODIEK EN UITGANGSPUNTEN	8
3.1	Onderzoeksopzet	8
3.2	Berekeningsmethode	8
3.3	Invoergegevens	8
4	RESULTATEN	11
5	CONCLUSIE	16
 BIJLAGEN		
	BIJLAGE 1 INVOERGEGEVENS REKENMODEL	17
	BIJLAGE 2 BEREKENINGSRESULTATEN	18
	 COLOFON	 19

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Epe heeft Arcadis in maart 2015 een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd¹. Aanleiding is de voorgenomen uitbreiding van het bedrijf VMI en de realisatie van een nieuwe ontsluitingsweg tussen de rotonde op de N309 en de Ledderweg. Ten behoeve van deze nieuwe ontsluitingsweg wordt de bestaande rotonde gewijzigd in een kruising met verkeerslichten. Naar aanleiding van geactualiseerde verkeersintensiteiten, is het noodzakelijk in het kader van de Wet milieubeheer om de effecten op de luchtkwaliteit inzichtelijk te maken.

In dit luchtkwaliteitsonderzoek wordt inzichtelijk gemaakt wat de effecten zijn van de situatie met een gerealiseerde uitbreiding van het bedrijf VMI en een nieuwe ontsluitingsweg tussen de rotonde op de N309 en de Ledderweg.

Hoofdstuk 2 geeft een uitleg van de wet- en regelgeving, behorend bij dit luchtkwaliteitsonderzoek, Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de methodiek en uitgangspunten toegelicht, waarna in hoofdstuk 4 de resultaten worden gepresenteerd. Tenslotte zal in hoofdstuk 5 worden afgesloten met de conclusie en mogelijke aanbevelingen.

¹ Luchtkwaliteitsonderzoek – uitbreiding VMI en nieuwe ontsluitingsweg tussen N309 en Ledderweg, Arcadis, 6 maart 2015, referentie 077979355:C

2 WET- EN REGELGEVING LUCHTKWALITEIT

In dit hoofdstuk zijn het toetsingskader luchtkwaliteitseisen Wet milieubeheer en de Regeling beoordeling luchtkwaliteit nader toegelicht.

2.1 Luchtkwaliteitseisen Wet milieubeheer

Bijlage 2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) geeft grenswaarden voor de concentraties in de buitenlucht van o.a. de stoffen stikstofdioxide (NO_2), fijn stof (PM_{10}), zwaveldioxide (SO_2), lood (Pb), benzeen (C_6H_6), koolmonoxide (CO) en benzo(a)pyreen (BaP).

In het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) werken de Rijksoverheid en de centrale overheden samen om overal in Nederland tijdig (binnen de verkregen derogatietermijn) te voldoen aan de Europese grenswaarden voor PM_{10} en NO_2 .

Bestuursorganen dienen rekening te houden met deze grenswaarden bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit. In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$), omdat de achtergrondconcentraties van deze stoffen het dichtst bij de grenswaarden liggen. Fijn stof en stikstofdioxide zullen dus in belangrijke mate bepalen of er rond planontwikkeling een luchtkwaliteitsprobleem is. Om die reden zal deze rapportage voornamelijk betrekking hebben op deze beide stoffen.

Toetsingskader stikstofdioxide (NO_2)

Voor stikstofdioxide geldt een grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als de jaargemiddelde concentratie en een uurgemiddelde concentratie van $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ die maximaal 18 keer per jaar mag worden overschreden.

In Tabel 1 is een overzicht gegeven van de grenswaarden voor stikstofdioxide.

Tabel 1 Overzicht grenswaarden stikstofdioxide (NO_2)

Toetsingseenheid	Maximale concentratie	Opmerking
Jaargemiddelde concentratie:	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	
Uurgemiddelde concentratie:	$200 \mu\text{g}/\text{m}^3$	overschrijding maximaal 18 keer per kalenderjaar toegestaan. De grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie wordt overschreden bij een equivalente jaargemiddelde concentratie van $82,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Toetsingskader fijn stof (PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$)

Voor PM_{10} geldt een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en de 24-uurgemiddelde concentratie van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ die maximaal 35 dagen per jaar mag worden overschreden. Voor $\text{PM}_{2,5}$ geldt een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. In Tabel 2 is een overzicht gegeven van de grenswaarden voor fijn stof.

Tabel 2 Overzicht grenswaarden fijn stof (PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$).

Toetsingseenheid	Maximale concentratie	Opmerking
Jaargemiddelde concentratie PM_{10} :	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	
24-uurgemiddelde concentratie PM_{10} :	$50 \mu\text{g}/\text{m}^3$	overschrijding maximaal 35 dagen per kalenderjaar toegestaan. Dit aantal dagen is equivalent aan een toetsing van de jaargemiddelde PM_{10} concentratie van $32,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Toetsingseenheid	Maximale concentratie	Opmerking
		$\mu\text{g}/\text{m}^3$.
Jaargemiddelde concentratie $\text{PM}_{2.5}$: 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		

2.2 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 worden o.a. de rekenmethoden beschreven voor verschillende situaties. Zo zijn er twee standaardrekenmethodes ontwikkeld voor het rekenen aan de luchtkwaliteit als gevolg van wegverkeer, Standaardrekenmethode 1 en 2. Er is ook een rekenmethode voor de bepaling van de luchtkwaliteit nabij bedrijven, Standaardrekenmethode 3.

De berekeningen voor de wegen zijn met Standaardrekenmethode 1 en 2 uitgevoerd.

Reductie voor fijn stof afkomstig van natuurlijke bronnen (zeezout)

Volgens artikel 5.19, derde lid van de Wet milieubeheer worden bij het vaststellen van het kwaliteitsniveau PM_{10} de zwevende deeltjes, die veroorzaakt worden door natuurverschijnselen, afzonderlijk bepaald en ook meegerekend. Volgens lid 4 van dit artikel worden bij overschrijdingen van de grenswaarden de concentratiebijdragen van natuurlijke bronnen steeds in aftrek gebracht. In bijlage 5 uit de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007' is een aftrek opgenomen voor concentraties fijn stof die zich van nature in de lucht bevinden. Het gaat hier om zeezout. Afhankelijk van de regio in Nederland wordt voor zeezout 1 tot 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in mindering gebracht op de berekende jaargemiddelde concentratie fijn stof. Voor de gemeente Roermond geldt een zeezoutcorrectie van 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor de jaargemiddelde concentratie en 2 dagen voor het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uursgemiddelde concentratie.

De in dit rapport gepresenteerde rekenresultaten zijn exclusief zeezoutcorrectie. Deze zeezoutcorrectie is niet toegepast, omdat er geen grenswaarden worden overschreden.

2.3 Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium

Toepasbaarheidsbeginsel

In de Wet milieubeheer is opgenomen dat de luchtkwaliteit niet langer getoetst hoeft te worden op plaatsen waar geen mensen kunnen komen. De belangrijkste gevolgen van artikel 5.19 zijn:

- Geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen permanente bewoning is.
- Geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de ARBO regels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Een uitzondering hierop is voor publiek toegankelijke plaatsen zoals tuincentra; deze worden wél beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingscriterium een rol).
- Bij de beoordeling van een inrichting in het kader van de Wet milieubeheer vindt toetsing plaats vanaf de grens van de inrichting of bedrijfsterrein.
- Geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Blootstellingscriterium

De luchtkwaliteit moet alleen bepaald (gemeten of berekend) worden op plaatsen waar de blootstelling significant is. Bij toetsing van de gevolgen van een project aan de luchtkwaliteitseisen is dus van belang dat de plaatsen worden bepaald waar significante blootstelling plaatsvindt. Daarvoor moet eerst duidelijk zijn wat significant is of niet.

In artikel 22 van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl) staat dat de luchtkwaliteit wordt bepaald op plaatsen waar de bevolking 'kan worden blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de betreffende luchtkwaliteitseis significant is'.

Hieruit blijkt dat de duur van de periode dat iemand (1 individu) gemiddeld wordt blootgesteld bepalend is voor de vraag of de luchtkwaliteit dient te worden beoordeeld. Er wordt daarbij verder geen onderscheid gemaakt naar de gevoeligheid van groepen of de aard van het verblijf. De grenswaarden zijn opgesteld ten behoeve van de gezondheid van de gehele bevolking.

Hiermee wordt bedoeld dat bij de bepaling of een verblijfstijd significant is, de verblijfstijd vergeleken moet worden met een jaar, dag of uur, afhankelijk van de vraag of je te maken hebt met een jaargemiddelde, een daggemiddelde of een uurgemiddelde grenswaarde voor een stof.

3 METHODIEK EN UITGANGSPUNTEN

Dit hoofdstuk geeft een omschrijving van de onderzoeksofzet, afbakening en berekeningsmethode. Daarnaast wordt er een toelichting gegeven op de gehanteerde invoergegevens.

3.1 Onderzoeksofzet

Dit luchtkwaliteitsonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen activiteit beschreven in hoofdstuk 1. Voor het onderzoek zijn de toekomstige effecten op de luchtkwaliteit voor het jaar 2019 als eerste jaar na realisatie, inclusief gerealiseerde onderliggende ontwikkelingen in kaart gebracht. Daarbij is gebruik gemaakt van de verkeerscijfers zoals die gelden voor 2028 (inclusief plan). Dit betreft een worst-case benadering. Hiervoor zijn zowel de concentraties stikstofdioxide (NO_2) als fijn stof (PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$) in kaart gebracht.

3.2 Berekeningsmethode

De berekeningen worden uitgevoerd conform Standaardrekenmethode 1 en 2 uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwareprogramma Geomilieu, module Stacks, versie 4.30 voor het jaar 2019.

3.3 Invoergegevens

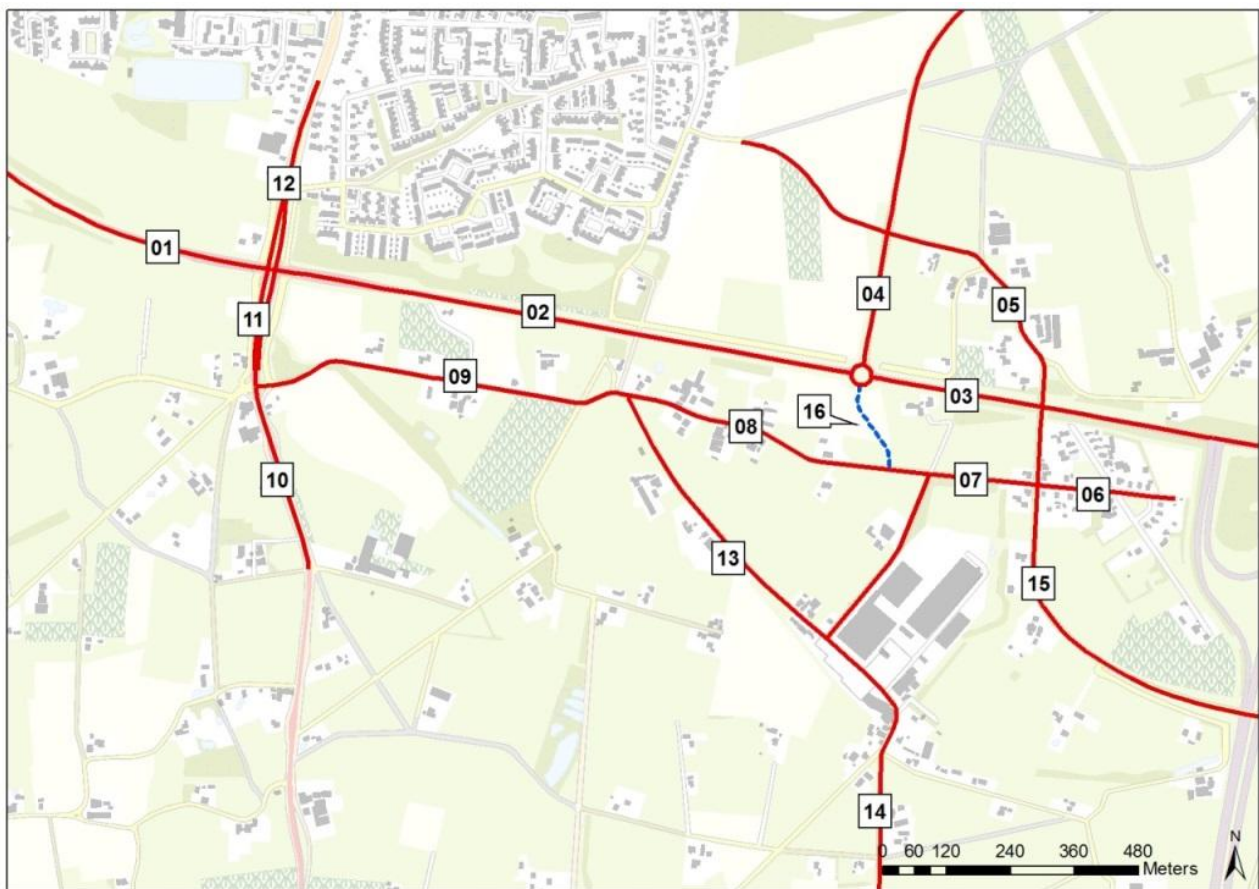
De verkeersgegevens zijn afkomstig uit het akoestisch onderzoek. De verkeersgegevens voor het jaar 2028 inclusief plan zijn in het lucht onderzoek gehanteerd voor de berekeningen voor 2019. In Tabel 3 staan de gehanteerde gegevens samengevat weergegeven.

Tabel 3 Weekdaggemiddelde etmaalintensiteiten per wegvak

Nr.	Wegvak	Etmaalintensiteit 2028 plan
01	N309	9.201
02	N309	12.570
03	N309	16.255
04	De Meent	6.102
05	Zuukerenkweg	n.v.t.
06	Ledderweg (oost)	215
07	Ledderweg (midden)	1.218
08	Ledderweg (west)	204
09	Brakerweg	180
10	Eperweg	7.337
11	Hoofdstraat	7.375
12	Hoofdstraat	10.547
13	Gelriaweg	242
14	Wiemanstraat	159

Nr.	Wegvak	Etmaalintensiteit 2028 plan
15	Werlerweg	1.034
16	Nieuwe aansluiting	2.810
	Toegangsweg VMI ²	1.584

Een overzicht van de ligging van bovenstaande wegvakken is weergegeven op Afbeelding 1.



Afbeelding 1 Onderzochte wegvakken³

In Tabel 4 is de gehanteerde voertuigverdeling weergegeven.

Tabel 4 Gehanteerde voertuigverdelingen op verschillende wegvakken

Wegvak	Voertuigverdeling (%)		
	Lichte voertuigen	Middelzware voertuigen	Zware voertuigen
N309	88.0%	7.0%	5.0%

² Zoals in het akoestisch onderzoek aangegeven wordt in de toekomstige situatie de huidige Zuivelweg afgesloten voor doorgaand verkeer. In de huidige situatie biedt dit wegvak toegang tot het terrein van VMI. In de toekomstige plansituatie wordt daarom bij uitbreiding van VMI een nieuwe aansluiting gemaakt op de Ledderweg voor de ontsluiting van het VMI terrein.

³ Dit betreft een schematische ligging van de Nieuwe weg.

Wegvak	Voertuigverdeling (%)		
	Lichte voertuigen	Middelzware voertuigen	Zware voertuigen
Overige wegvakken	96.4%	2.4%	1.2%

4 RESULTATEN

Dit hoofdstuk geeft een weergave van de resultaten van het luchtkwaliteitsonderzoek. In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). In Tabel 5 worden de berekeningsresultaten voor de kritische componenten stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) weergegeven. Tevens zijn de berekeningsresultaten van PM_{2,5} weergegeven.

Tabel 5 Resultaten luchtkwaliteitsonderzoek

Toets punt	Afstand tot wegas ⁴ [m]	NO ₂ jaargem. Concentratie [µg/m ³]	NO ₂ achtergrondconcentratie [µg/m ³]	PM ₁₀ jaargem. Concentratie [µg/m ³]	PM ₁₀ achtergrondconcentratie [µg/m ³]	Aantal overschrijdingsdagen etmaalgem. [31 µg/m ³]	PM _{2,5} jaargem. Concentratie [µg/m ³]	PM _{2,5} achtergrondconcentratie [µg/m ³]
Grenswaarde		40		40			25	
1	10	14,88	12,06	17,59	17,31	6	10,75	10,64
2	10	14,98	12,06	17,6	17,32	6	10,75	10,64
3	10	14,02	11,04	17,57	17,28	6	10,68	10,56
4	10	14	11,04	17,57	17,28	6	10,68	10,56
5	10	15,42	12,54	17,7	17,41	6	10,82	10,7
6	10	15,46	12,53	17,72	17,41	6	10,83	10,7
7	10	14,62	12,53	17,71	17,41	6	10,82	10,7
8	10	14,66	12,54	17,73	17,41	6	10,83	10,7
9	10	14,69	12,95	17,51	17,25	6	10,66	10,56
10	10	15,13	12,53	17,76	17,41	6	10,84	10,7
11	10	15,28	12,53	17,77	17,41	6	10,84	10,7
12	10	16,58	12,53	17,85	17,41	6	10,88	10,7
13	10	16,26	12,53	17,8	17,41	6	10,86	10,7
14	10	16,05	12,35	17,69	17,3	6	10,73	10,58
15	10	16,06	12,35	17,69	17,3	6	10,73	10,58
16	10	16,27	12,35	17,72	17,3	6	10,74	10,58
17	10	13,8	12,35	17,5	17,3	6	10,65	10,58
18	10	12,67	12,35	17,34	17,3	6	10,59	10,58
19	10	12,61	12,35	17,33	17,3	6	10,59	10,58
20	10	12,7	12,35	17,34	17,29	6	10,59	10,58

⁴ Betreft worstcase benadering, feitelijke toetsing dient op grotere afstand plaats te vinden, 10 meter uit de wegrand.

Toets punt	Afstand tot wegas ⁴ [m]	NO ₂ jaargem. Concen- tratie [µg/m ³]	NO ₂ achter- grond- concen- tratie [µg/m ³]	PM ₁₀ jaargem. Concen- tratie [µg/m ³]	PM ₁₀ achter- grond- concen- tratie [µg/m ³]	Aantal over- schrijdings dagen etmaalgem. [31 µg/m ³]	PM _{2,5} jaargem. Concen- tratie [µg/m ³]	PM _{2,5} achter- grond- concen- tratie [µg/m ³]
21	10	13,69	12,35	17,49	17,3	6	10,65	10,58
22	10	13,66	12,35	17,49	17,3	6	10,65	10,58
23	10	13,43	12,14	17,08	16,89	6	10,33	10,25
24	10	13,64	12,14	17,09	16,88	6	10,33	10,25
25	10	13,87	12,35	17,49	17,3	6	10,65	10,58
26	10	13,99	12,35	17,51	17,29	6	10,66	10,58
27	10	13,02	12,35	17,38	17,3	6	10,61	10,58
28	10	12,92	12,35	17,36	17,3	6	10,6	10,58
29	10	16,97	12,35	17,79	17,3	6	10,77	10,58
30	10	19,66	15,16	18,12	17,63	6	10,82	10,63
31	10	19,58	15,16	18,11	17,63	6	10,82	10,63
32	10	19,27	15,16	18	17,63	6	10,78	10,63
33	10	19,44	15,16	18,02	17,63	6	10,78	10,63
34	10	19,48	15,16	18,03	17,63	6	10,79	10,63
35	10	13,13	12,35	17,38	17,3	6	10,61	10,58
36	10	13,09	12,35	17,37	17,3	6	10,6	10,58
37	10	12,14	11,65	17,28	17,22	6	10,58	10,56
38	10	15,83	15,43	17,71	17,66	6	10,65	10,63
39	10	15,79	15,43	17,71	17,66	6	10,65	10,63
40	10	15,78	15,43	17,71	17,67	6	10,65	10,63
41	10	15,81	15,43	17,71	17,67	6	10,65	10,63
42	10	15,82	15,43	17,71	17,67	6	10,65	10,63
43	10	15,78	15,43	17,7	17,66	6	10,64	10,63
44	10	15,78	15,43	17,7	17,66	6	10,64	10,63
45	10	15,8	15,43	17,7	17,66	6	10,64	10,63
46	10	12,12	11,65	17,27	17,22	6	10,58	10,56
47	10	13,16	12,35	17,38	17,3	6	10,61	10,58
48	10	12,95	12,35	17,36	17,3	6	10,6	10,58

Toets punt	Afstand tot wegas ⁴ [m]	NO ₂ jaargem. Concentratie [µg/m ³]	NO ₂ achtergrondconcentratie [µg/m ³]	PM ₁₀ jaargem. Concentratie [µg/m ³]	PM ₁₀ achtergrondconcentratie [µg/m ³]	Aantal overschrijdingsdagen etmaalgem. [31 µg/m ³]	PM _{2,5} jaargem. Concentratie [µg/m ³]	PM _{2,5} achtergrondconcentratie [µg/m ³]
49	10	12,84	12,35	17,35	17,3	6	10,6	10,58
50	10	11,98	11,65	17,26	17,23	6	10,57	10,56
51	10	11,91	11,65	17,25	17,22	6	10,57	10,56
52	10	11,85	11,65	17,24	17,22	6	10,57	10,56
53	10	11,78	11,65	17,24	17,23	6	10,56	10,56
54	10	11,79	11,65	17,24	17,23	6	10,56	10,56
55	10	11,86	11,65	17,24	17,22	6	10,57	10,56
56	10	11,92	11,65	17,25	17,22	6	10,57	10,56
57	10	11,99	11,65	17,26	17,22	6	10,57	10,56
58	10	12,99	12,35	17,36	17,3	6	10,6	10,58
59	10	13,08	12,53	17,46	17,41	6	10,73	10,7
60	10	13,16	12,53	17,47	17,4	6	10,73	10,7
61	10	14,53	12,53	17,68	17,41	6	10,81	10,7
62	10	13,25	11,31	17,41	17,15	6	10,65	10,55
63	10	13,12	11,31	17,38	17,14	6	10,64	10,55
64	10	12,61	11,31	17,33	17,15	6	10,62	10,55
65	10	12,74	11,31	17,35	17,15	6	10,63	10,55
66	10	13,97	12,53	17,61	17,41	6	10,78	10,7
67	10	14,1	12,53	17,62	17,41	6	10,78	10,7
68	10	15,26	12,54	17,66	17,41	6	10,8	10,7
69	10	14,98	12,54	17,63	17,41	6	10,79	10,7
70	10	13,34	11,04	17,5	17,29	6	10,65	10,56
71	10	13,25	11,04	17,49	17,28	6	10,65	10,56
72	10	14,22	12,06	17,52	17,31	6	10,72	10,64
73	10	14,15	12,06	17,52	17,32	6	10,72	10,64
74	10	15,52	12,54	17,74	17,41	6	10,83	10,7
75	10	16,13	12,53	17,73	17,41	6	10,83	10,7
76	10	16,08	12,53	17,72	17,4	6	10,83	10,7

Toets punt	Afstand tot wegas ⁴ [m]	NO ₂ jaargem. Concentratie [µg/m ³]	NO ₂ achtergrondconcentratie [µg/m ³]	PM ₁₀ jaargem. Concentratie [µg/m ³]	PM ₁₀ achtergrondconcentratie [µg/m ³]	Aantal overschrijdingsdagen etmaalgem. [31 µg/m ³]	PM _{2,5} jaargem. Concentratie [µg/m ³]	PM _{2,5} achtergrondconcentratie [µg/m ³]
77	10	15,89	12,35	17,62	17,3	6	10,7	10,58
78	10	16,08	12,35	17,64	17,3	6	10,71	10,58
79	10	13,03	12,35	17,37	17,3	6	10,6	10,58
80	10	13,01	12,35	17,36	17,3	6	10,6	10,58
81	10	12,95	12,35	17,36	17,3	6	10,6	10,58
82	10	13,15	12,53	17,47	17,41	6	10,73	10,7
83	10	13,27	12,53	17,49	17,41	6	10,74	10,7
85	10	14,2	12,35	17,54	17,3	6	10,67	10,58
86	10	12,84	12,35	17,36	17,3	6	10,6	10,58
87	10	14,71	12,35	17,55	17,3	6	10,68	10,58
88	10	17,06	12,35	17,81	17,3	6	10,78	10,58
89	10	16,81	12,35	17,71	17,3	6	10,74	10,58
90	10	13,28	12,35	17,39	17,3	6	10,61	10,58
91	10	13,51	12,35	17,44	17,3	6	10,63	10,58
92	10	13,56	12,35	17,43	17,3	6	10,63	10,58
93	10	15,07	12,35	17,57	17,3	6	10,68	10,58
97	10	13,23	12,35	17,41	17,3	6	10,62	10,58
98	10	13,13	12,35	17,4	17,3	6	10,61	10,58
99	10	12,29	11,65	17,31	17,22	6	10,59	10,56
100	10	12,23	11,65	17,3	17,23	6	10,59	10,56

Een overzichtstekening met daarop de ligging van de rekenpunten weergegeven is opgenomen in bijlage 1. De uitgebreide rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 2.

Er treden geen overschrijdingen op van de uurgemiddelde concentratie NO₂. De jaargemiddelde concentratie NO₂ bedraagt maximaal 19,7 µg/m³. De jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM₁₀) bedraagt maximaal 18,1 µg/m³. Het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde concentratie fijn stof (PM₁₀) bedraagt maximaal 6 dagen. De jaargemiddelde concentratie van zeer fijn stof (PM_{2,5}) bedraagt maximaal 10,9 µg/m³.

In 2019 wordt – worst-case uitgaande van de verkeerscijfers voor 2028 inclusief planontwikkeling - voldaan aan de grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 jaargemiddelde concentratie. Ook voor PM_{10} wordt voldaan aan de grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor de jaargemiddelde concentratie en aan de grenswaarde van 35 overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde concentratie. Tevens is aangetoond dat $\text{PM}_{2,5}$ voldoet aan de grenswaarde van $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jaargemiddelde concentratie.

Vanuit het aspect luchtkwaliteit zijn er dan ook geen verdere bezwaren tegen realisering van onderliggend plan. De conclusie voor de Nieuwe weg geldt binnen een vlak van 10-tallen meters. Met andere woorden, met het ontwerp kan een aantal meters geschoven worden, hiermee worden dezelfde resultaten behaald vanwege de Nieuwe weg aangezien men binnen hetzelfde vlak van de GCN kaart (achtergrondconcentraties) blijft.

5 CONCLUSIE

In 2019 wordt – worst-case uitgaande van de verkeerscijfers voor 2028 inclusief planontwikkeling - voldaan aan de grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 jaargemiddelde concentratie. Ook voor PM_{10} wordt voldaan aan de grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor de jaargemiddelde concentratie en aan de grenswaarde van 35 overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde concentratie. Tevens is aangetoond dat $\text{PM}_{2,5}$ voldoet aan de grenswaarde van $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jaargemiddelde concentratie.

Derhalve kan worden geconcludeerd dat er vanuit het aspect luchtkwaliteit er geen bezwaren zijn tegen realisatie van onderliggend plan.

BIJLAGE 1 INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Invoergegevens luchtkwaliteit
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Model: 2028-plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hschem.	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux
01	Toegangsweg VMI	Verdeling	Normaal	False	30	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
02	N309	Verdeling	Normaal	False	80	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
03	N309	Verdeling	Normaal	False	80	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
04	N309	Verdeling	Normaal	False	80	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
04	De Meent	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
05	Zuukerenkweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
05	Zuukerenkweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
06	Ledderweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
06	Ledderweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
06	Ledderweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
06	Ledderweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
06	Ledderweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
07	Ledderweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
07	Ledderweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
08	Ledderweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
09	Brakerweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
09	Brakerweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
09	Brakerweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
09	Brakerweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
09	Brakerweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
10	Eperweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
10	Eperweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
11	Hoofdstraat	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
11	Hoofdstraat	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
11	Hoofdstraat	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
12	Hoofdstraat	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
12	Hoofdstraat	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
12	Hoofdstraat	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
13	Gelriaweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
13	Gelriaweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
14	Wiemanstraat	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
15	Werlerweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
15	Werlerweg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100
16	Nieuwe weg	Verdeling	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100

Invoergegevens luchtkwaliteit
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Model: 2028-plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)
01	285,0	0,000	0,00	1.00	1584,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
02	285,0	0,000	0,00	1.00	9201,00	7,03	2,50	0,70	88,00	88,00	88,00	7,00	7,00	7,00	5,00	5,00	5,00	--
03	285,0	0,000	0,00	1.00	12570,00	7,03	2,50	0,70	88,00	88,00	88,00	7,00	7,00	7,00	5,00	5,00	5,00	--
04	285,0	0,000	0,00	1.00	16255,00	7,03	2,50	0,70	88,00	88,00	88,00	7,00	7,00	7,00	5,00	5,00	5,00	--
05	285,0	0,000	0,00	1.00	6102,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
05	285,0	0,000	0,00	1.00	0,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
06	285,0	0,000	0,00	1.00	215,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
06	285,0	0,000	0,00	1.00	215,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
06	285,0	0,000	0,00	1.00	215,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
06	285,0	0,000	0,00	1.00	215,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
07	285,0	0,000	0,00	1.00	215,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
07	285,0	0,000	0,00	1.00	1218,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
07	285,0	0,000	0,00	1.00	1218,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
08	285,0	0,000	0,00	1.00	204,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
09	285,0	0,000	0,00	1.00	180,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
09	285,0	0,000	0,00	1.00	180,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
09	285,0	0,000	0,00	1.00	180,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
09	285,0	0,000	0,00	1.00	180,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
09	285,0	0,000	0,00	1.00	180,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
10	285,0	0,000	0,00	1.00	180,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
10	285,0	0,000	0,00	1.00	7337,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
11	285,0	0,000	0,00	1.00	7337,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
11	285,0	0,000	0,00	1.00	3688,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
11	285,0	0,000	0,00	1.00	3688,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
11	285,0	0,000	0,00	1.00	7375,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
12	285,0	0,000	0,00	1.00	5274,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
12	285,0	0,000	0,00	1.00	10547,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
12	285,0	0,000	0,00	1.00	5274,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
13	285,0	0,000	0,00	1.00	242,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
13	285,0	0,000	0,00	1.00	242,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
14	285,0	0,000	0,00	1.00	159,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
15	285,0	0,000	0,00	1.00	1034,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
15	285,0	0,000	0,00	1.00	1011,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--
16	285,0	0,000	0,00	1.00	2810,00	7,03	2,50	0,70	94,23	99,64	98,13	3,61	0,19	1,58	2,15	0,17	0,29	--

Invoergegevens luchtkwaliteit
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Model: 2028-plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)
	--	--	10,88	10,88	10,88	10,88	10,88	10,88	10,88	104,93	104,93	104,93	104,93	104,93	104,93
01	--	--	56,68	56,68	56,68	56,68	56,68	56,68	56,68	569,21	569,21	569,21	569,21	569,21	569,21
02	--	--	77,43	77,43	77,43	77,43	77,43	77,43	77,43	777,63	777,63	777,63	777,63	777,63	777,63
03	--	--	100,13	100,13	100,13	100,13	100,13	100,13	100,13	1005,60	1005,60	1005,60	1005,60	1005,60	1005,60
04	--	--	41,92	41,92	41,92	41,92	41,92	41,92	41,92	404,22	404,22	404,22	404,22	404,22	404,22
05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
06	--	--	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24
06	--	--	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24
06	--	--	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24
06	--	--	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24
07	--	--	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	80,68	80,68	80,68	80,68	80,68	80,68
07	--	--	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	80,68	80,68	80,68	80,68	80,68	80,68
08	--	--	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51
09	--	--	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92
09	--	--	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92
09	--	--	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92
09	--	--	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92
09	--	--	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92
10	--	--	50,40	50,40	50,40	50,40	50,40	50,40	50,40	486,03	486,03	486,03	486,03	486,03	486,03
10	--	--	50,40	50,40	50,40	50,40	50,40	50,40	50,40	486,03	486,03	486,03	486,03	486,03	486,03
11	--	--	25,33	25,33	25,33	25,33	25,33	25,33	25,33	244,31	244,31	244,31	244,31	244,31	244,31
11	--	--	25,33	25,33	25,33	25,33	25,33	25,33	25,33	244,31	244,31	244,31	244,31	244,31	244,31
11	--	--	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	488,55	488,55	488,55	488,55	488,55	488,55
12	--	--	36,23	36,23	36,23	36,23	36,23	36,23	36,23	349,37	349,37	349,37	349,37	349,37	349,37
12	--	--	72,45	72,45	72,45	72,45	72,45	72,45	72,45	698,67	698,67	698,67	698,67	698,67	698,67
12	--	--	36,23	36,23	36,23	36,23	36,23	36,23	36,23	349,37	349,37	349,37	349,37	349,37	349,37
13	--	--	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03
13	--	--	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03
14	--	--	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53
15	--	--	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	7,10	68,50	68,50	68,50	68,50	68,50	68,50
15	--	--	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94	66,97	66,97	66,97	66,97	66,97	66,97
16	--	--	19,30	19,30	19,30	19,30	19,30	19,30	19,30	186,14	186,14	186,14	186,14	186,14	186,14

Invoergegevens luchtkwaliteit
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Model: 2028-plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)
01	104,93	104,93	104,93	104,93	104,93	104,93	39,46	39,46	39,46	39,46	10,88	0,18	0,18	0,18	0,18
02	569,21	569,21	569,21	569,21	569,21	569,21	202,42	202,42	202,42	202,42	56,68	4,51	4,51	4,51	4,51
03	777,63	777,63	777,63	777,63	777,63	777,63	276,54	276,54	276,54	276,54	77,43	6,16	6,16	6,16	6,16
04	1005,60	1005,60	1005,60	1005,60	1005,60	1005,60	357,61	357,61	357,61	357,61	100,13	7,96	7,96	7,96	7,96
05	404,22	404,22	404,22	404,22	404,22	404,22	152,00	152,00	152,00	152,00	41,92	0,67	0,67	0,67	0,67
05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
06	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24	5,36	5,36	5,36	5,36	1,48	0,02	0,02	0,02	0,02
06	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24	5,36	5,36	5,36	5,36	1,48	0,02	0,02	0,02	0,02
06	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24	5,36	5,36	5,36	5,36	1,48	0,02	0,02	0,02	0,02
06	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24	14,24	5,36	5,36	5,36	5,36	1,48	0,02	0,02	0,02	0,02
07	80,68	80,68	80,68	80,68	80,68	80,68	30,34	30,34	30,34	30,34	8,37	0,13	0,13	0,13	0,13
07	80,68	80,68	80,68	80,68	80,68	80,68	30,34	30,34	30,34	30,34	8,37	0,13	0,13	0,13	0,13
08	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	5,08	5,08	5,08	5,08	1,40	0,02	0,02	0,02	0,02
09	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	4,48	4,48	4,48	4,48	1,24	0,02	0,02	0,02	0,02
09	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	4,48	4,48	4,48	4,48	1,24	0,02	0,02	0,02	0,02
09	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	4,48	4,48	4,48	4,48	1,24	0,02	0,02	0,02	0,02
09	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	4,48	4,48	4,48	4,48	1,24	0,02	0,02	0,02	0,02
09	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	11,92	4,48	4,48	4,48	4,48	1,24	0,02	0,02	0,02	0,02
10	486,03	486,03	486,03	486,03	486,03	486,03	182,76	182,76	182,76	182,76	50,40	0,81	0,81	0,81	0,81
10	486,03	486,03	486,03	486,03	486,03	486,03	182,76	182,76	182,76	182,76	50,40	0,81	0,81	0,81	0,81
11	244,31	244,31	244,31	244,31	244,31	244,31	91,87	91,87	91,87	91,87	25,33	0,41	0,41	0,41	0,41
11	244,31	244,31	244,31	244,31	244,31	244,31	91,87	91,87	91,87	91,87	25,33	0,41	0,41	0,41	0,41
11	488,55	488,55	488,55	488,55	488,55	488,55	183,71	183,71	183,71	183,71	50,66	0,82	0,82	0,82	0,82
12	349,37	349,37	349,37	349,37	349,37	349,37	131,38	131,38	131,38	131,38	36,23	0,58	0,58	0,58	0,58
12	698,67	698,67	698,67	698,67	698,67	698,67	262,73	262,73	262,73	262,73	72,45	1,17	1,17	1,17	1,17
12	349,37	349,37	349,37	349,37	349,37	349,37	131,38	131,38	131,38	131,38	36,23	0,58	0,58	0,58	0,58
13	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03	6,03	6,03	6,03	6,03	1,66	0,03	0,03	0,03	0,03
13	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03	6,03	6,03	6,03	6,03	1,66	0,03	0,03	0,03	0,03
14	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	3,96	3,96	3,96	3,96	1,09	0,02	0,02	0,02	0,02
15	68,50	68,50	68,50	68,50	68,50	68,50	25,76	25,76	25,76	25,76	7,10	0,11	0,11	0,11	0,11
15	66,97	66,97	66,97	66,97	66,97	66,97	25,18	25,18	25,18	25,18	6,94	0,11	0,11	0,11	0,11
16	186,14	186,14	186,14	186,14	186,14	186,14	70,00	70,00	70,00	70,00	19,30	0,31	0,31	0,31	0,31

Invoergegevens luchtkwaliteit
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Model: 2028-plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)
01	0,18	0,18	0,18	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02
02	4,51	4,51	4,51	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28
03	6,16	6,16	6,16	61,86	61,86	61,86	61,86	61,86	61,86	61,86	61,86	61,86	61,86	61,86	61,86
04	7,96	7,96	7,96	79,99	79,99	79,99	79,99	79,99	79,99	79,99	79,99	79,99	79,99	79,99	79,99
05	0,67	0,67	0,67	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49
06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
08	0,02	0,02	0,02	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
09	0,02	0,02	0,02	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
10	0,02	0,02	0,02	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
11	0,13	0,13	0,13	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09
12	0,13	0,13	0,13	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09
13	0,02	0,02	0,02	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
14	0,02	0,02	0,02	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
15	0,02	0,02	0,02	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
16	0,02	0,02	0,02	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
17	0,02	0,02	0,02	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
18	0,02	0,02	0,02	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
19	0,02	0,02	0,02	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
20	0,81	0,81	0,81	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62
21	0,81	0,81	0,81	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62
22	0,41	0,41	0,41	9,36	9,36	9,36	9,36	9,36	9,36	9,36	9,36	9,36	9,36	9,36	9,36
23	0,41	0,41	0,41	9,36	9,36	9,36	9,36	9,36	9,36	9,36	9,36	9,36	9,36	9,36	9,36
24	0,82	0,82	0,82	18,72	18,72	18,72	18,72	18,72	18,72	18,72	18,72	18,72	18,72	18,72	18,72
25	0,58	0,58	0,58	13,38	13,38	13,38	13,38	13,38	13,38	13,38	13,38	13,38	13,38	13,38	13,38
26	1,17	1,17	1,17	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77
27	0,58	0,58	0,58	13,38	13,38	13,38	13,38	13,38	13,38	13,38	13,38	13,38	13,38	13,38	13,38
28	0,03	0,03	0,03	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
29	0,03	0,03	0,03	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
30	0,02	0,02	0,02	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
31	0,11	0,11	0,11	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
32	0,11	0,11	0,11	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57
33	0,31	0,31	0,31	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13

Invoergegevens luchtkwaliteit
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Model: 2028-plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)
01	0,08	0,08	0,08	0,08	0,18	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	2,39	2,39	2,39
02	16,10	16,10	16,10	16,10	4,51	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	32,34	32,34	32,34
03	22,00	22,00	22,00	22,00	6,16	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	44,18	44,18	44,18
04	28,45	28,45	28,45	28,45	7,96	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	57,14	57,14	57,14
05	0,29	0,29	0,29	0,29	0,67	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	9,22	9,22	9,22
05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
06	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	--	--	--	--	--	--	--	0,32	0,32	0,32
06	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	--	--	--	--	--	--	--	0,32	0,32	0,32
06	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	--	--	--	--	--	--	--	0,32	0,32	0,32
06	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	--	--	--	--	--	--	--	0,32	0,32	0,32
07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,13	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	1,84	1,84	1,84
07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,13	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	1,84	1,84	1,84
08	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	--	--	--	--	--	--	--	0,31	0,31	0,31
09	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	--	--	--	--	--	--	--	0,27	0,27	0,27
09	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	--	--	--	--	--	--	--	0,27	0,27	0,27
09	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	--	--	--	--	--	--	--	0,27	0,27	0,27
09	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	--	--	--	--	--	--	--	0,27	0,27	0,27
09	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	--	--	--	--	--	--	--	0,27	0,27	0,27
10	0,35	0,35	0,35	0,35	0,81	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	11,09	11,09	11,09
10	0,35	0,35	0,35	0,35	0,81	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	11,09	11,09	11,09
11	0,18	0,18	0,18	0,18	0,41	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	5,57	5,57	5,57
11	0,18	0,18	0,18	0,18	0,41	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	5,57	5,57	5,57
11	0,35	0,35	0,35	0,35	0,82	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	11,15	11,15	11,15
12	0,25	0,25	0,25	0,25	0,58	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	7,97	7,97	7,97
12	0,50	0,50	0,50	0,50	1,17	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	15,94	15,94	15,94
12	0,25	0,25	0,25	0,25	0,58	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	7,97	7,97	7,97
13	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	--	--	--	--	--	--	--	0,37	0,37	0,37
13	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	--	--	--	--	--	--	--	0,37	0,37	0,37
14	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	--	--	--	--	--	--	--	0,24	0,24	0,24
15	0,05	0,05	0,05	0,05	0,11	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	1,56	1,56	1,56
15	0,05	0,05	0,05	0,05	0,11	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	1,53	1,53	1,53
16	0,13	0,13	0,13	0,13	0,31	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	4,25	4,25	4,25

Invoergegevens luchtkwaliteit
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Model: 2028-plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)
01	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	0,07	0,07	0,07	0,07	0,03	--
02	32,34	32,34	32,34	32,34	32,34	32,34	32,34	32,34	32,34	11,50	11,50	11,50	11,50	3,22	--
03	44,18	44,18	44,18	44,18	44,18	44,18	44,18	44,18	44,18	15,71	15,71	15,71	15,71	4,40	--
04	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	57,14	20,32	20,32	20,32	20,32	5,69	--
05	9,22	9,22	9,22	9,22	9,22	9,22	9,22	9,22	9,22	0,26	0,26	0,26	0,26	0,12	--
05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
06	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,01	0,01	0,01	0,01	--	--
06	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,01	0,01	0,01	0,01	--	--
06	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,01	0,01	0,01	0,01	--	--
06	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,01	0,01	0,01	0,01	--	--
07	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	0,05	0,05	0,05	0,05	0,02	--
07	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	0,05	0,05	0,05	0,05	0,02	--
08	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,01	0,01	0,01	0,01	--	--
09	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,01	0,01	0,01	0,01	--	--
09	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,01	0,01	0,01	0,01	--	--
09	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,01	0,01	0,01	0,01	--	--
09	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,01	0,01	0,01	0,01	--	--
09	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,01	0,01	0,01	0,01	--	--
10	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	0,31	0,31	0,31	0,31	0,15	--
10	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	0,31	0,31	0,31	0,31	0,15	--
11	5,57	5,57	5,57	5,57	5,57	5,57	5,57	5,57	5,57	0,16	0,16	0,16	0,16	0,07	--
11	5,57	5,57	5,57	5,57	5,57	5,57	5,57	5,57	5,57	0,16	0,16	0,16	0,16	0,07	--
11	11,15	11,15	11,15	11,15	11,15	11,15	11,15	11,15	11,15	0,31	0,31	0,31	0,31	0,15	--
12	7,97	7,97	7,97	7,97	7,97	7,97	7,97	7,97	7,97	0,22	0,22	0,22	0,22	0,11	--
12	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	0,45	0,45	0,45	0,45	0,21	--
12	7,97	7,97	7,97	7,97	7,97	7,97	7,97	7,97	7,97	0,22	0,22	0,22	0,22	0,11	--
13	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,01	0,01	0,01	0,01	--	--
13	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,01	0,01	0,01	0,01	--	--
14	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,01	0,01	0,01	0,01	--	--
15	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	0,04	0,04	0,04	0,04	0,02	--
15	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	0,04	0,04	0,04	0,04	0,02	--
16	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	0,12	0,12	0,12	0,12	0,06	--

Invoergegevens luchtkwaliteit
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Model: 2028-plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens luchtkwaliteit
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Model: 2028-plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)	Stagnatie.(H3)	Stagnatie.(H4)	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)
01	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
02	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
03	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
04	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
05	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
05	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
06	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
06	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
06	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
06	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
06	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
07	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
07	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
08	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
09	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
09	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
09	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
09	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
09	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
10	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
10	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
11	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
11	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
11	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
12	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
12	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
12	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
13	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
13	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
14	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
15	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
15	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0
16	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0

Invoergegevens luchtkwaliteit
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Model: 2028-plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

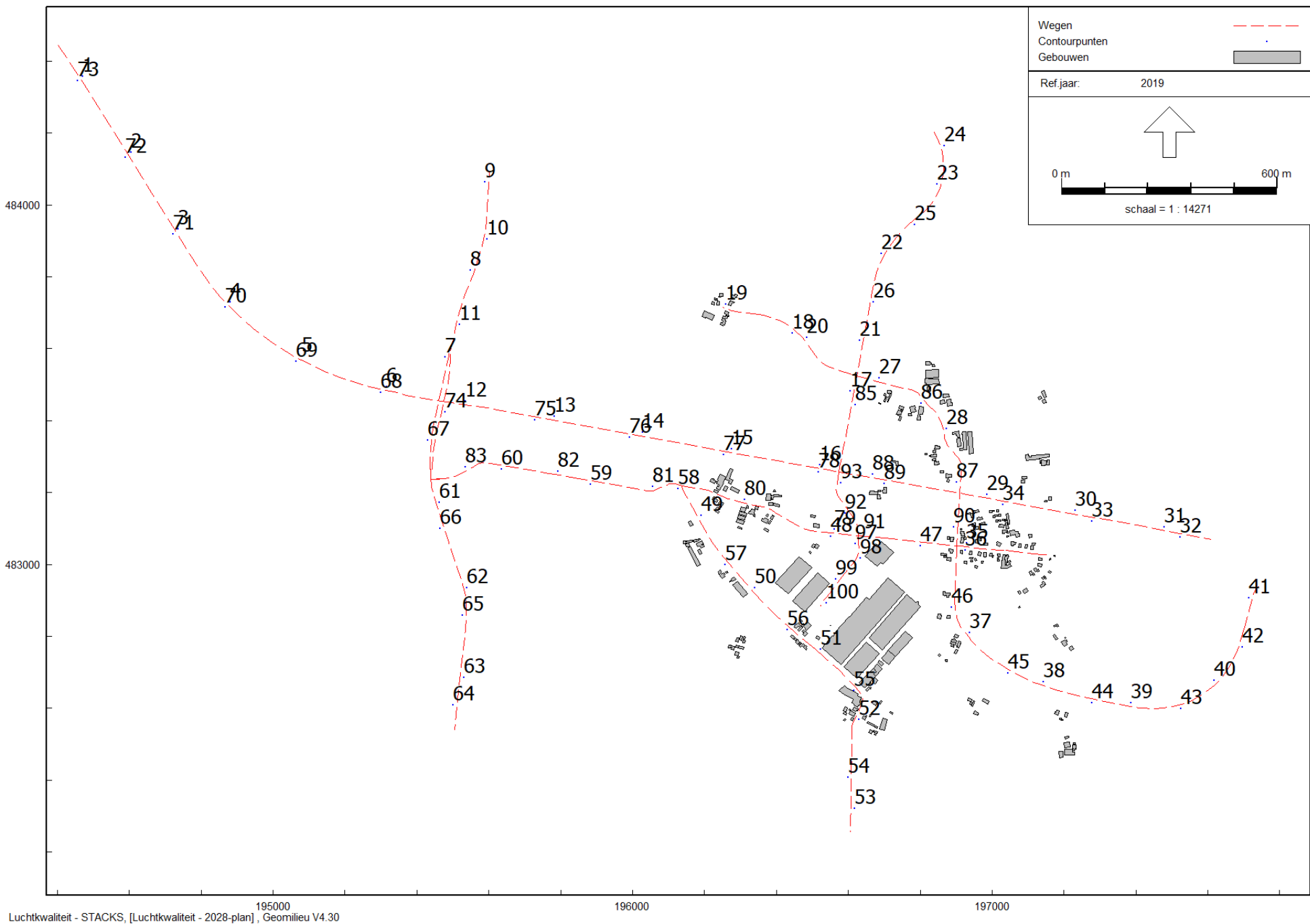
Naam	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)	Stagnatie.(H14)	Stagnatie.(H15)
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Invoergegevens luchtkwaliteit
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Model: 2028-plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)	Stagnatie.(H18)	Stagnatie.(H19)	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)	Stagnatie.(H22)	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0



BIJLAGE 2 BEREKENINGSRESULTATEN

Resultaten luchtkwaliteit - NO2
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Rapport: Resultatentabel
Model: 2028-plan
Resultaten voor model: 2028-plan
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2019

Naam	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
1	14,88	12,06	2,82	0
2	14,98	12,06	2,92	0
3	14,02	11,04	2,98	0
4	14,00	11,04	2,96	0
5	15,42	12,54	2,88	0
6	15,46	12,53	2,92	0
7	14,62	12,53	2,09	0
8	14,66	12,54	2,13	0
9	14,69	12,95	1,73	0
10	15,13	12,53	2,59	0
11	15,28	12,53	2,74	0
12	16,58	12,53	4,05	0
13	16,26	12,53	3,73	0
14	16,05	12,35	3,70	0
15	16,06	12,35	3,71	0
16	16,27	12,35	3,92	0
17	13,80	12,35	1,45	0
18	12,67	12,35	0,32	0
19	12,61	12,35	0,26	0
20	12,70	12,35	0,35	0
21	13,69	12,35	1,34	0
22	13,66	12,35	1,31	0
23	13,43	12,14	1,29	0
24	13,64	12,14	1,50	0
25	13,87	12,35	1,53	0
26	13,99	12,35	1,64	0
27	13,02	12,35	0,67	0
28	12,92	12,35	0,57	0
29	16,97	12,35	4,62	0
30	19,66	15,16	4,50	0
31	19,58	15,16	4,42	0
32	19,27	15,16	4,11	0
33	19,44	15,16	4,28	0

Resultaten luchtkwaliteit - NO2
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Rapport: Resultatentabel
Model: 2028-plan
Resultaten voor model: 2028-plan
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2019

Naam	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
34	19,48	15,16	4,31	0
35	13,13	12,35	0,78	0
36	13,09	12,35	0,74	0
37	12,14	11,65	0,49	0
38	15,83	15,43	0,40	0
39	15,79	15,43	0,36	0
40	15,78	15,43	0,35	0
41	15,81	15,43	0,38	0
42	15,82	15,43	0,39	0
43	15,78	15,43	0,35	0
44	15,78	15,43	0,35	0
45	15,80	15,43	0,37	0
46	12,12	11,65	0,47	0
47	13,16	12,35	0,81	0
48	12,95	12,35	0,61	0
49	12,84	12,35	0,49	0
50	11,98	11,65	0,33	0
51	11,91	11,65	0,26	0
52	11,85	11,65	0,20	0
53	11,78	11,65	0,13	0
54	11,79	11,65	0,14	0
55	11,86	11,65	0,21	0
56	11,92	11,65	0,27	0
57	11,99	11,65	0,34	0
58	12,99	12,35	0,64	0
59	13,08	12,53	0,54	0
60	13,16	12,53	0,62	0
61	14,53	12,53	2,00	0
62	13,25	11,31	1,94	0
63	13,12	11,31	1,81	0
64	12,61	11,31	1,30	0
65	12,74	11,31	1,43	0
66	13,97	12,53	1,43	0

Resultaten luchtkwaliteit - NO2
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Rapport: Resultatentabel
Model: 2028-plan
Resultaten voor model: 2028-plan
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2019

Naam	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
67	14,10	12,53	1,57	0
68	15,26	12,54	2,73	0
69	14,98	12,54	2,44	0
70	13,34	11,04	2,31	0
71	13,25	11,04	2,21	0
72	14,22	12,06	2,16	0
73	14,15	12,06	2,09	0
74	15,52	12,54	2,98	0
75	16,13	12,53	3,60	0
76	16,08	12,53	3,54	0
77	15,89	12,35	3,54	0
78	16,08	12,35	3,73	0
79	13,03	12,35	0,68	0
80	13,01	12,35	0,66	0
81	12,95	12,35	0,60	0
82	13,15	12,53	0,61	0
83	13,27	12,53	0,74	0
85	14,20	12,35	1,85	0
86	12,84	12,35	0,49	0
87	14,71	12,35	2,36	0
88	17,06	12,35	4,71	0
89	16,81	12,35	4,46	0
90	13,28	12,35	0,93	0
91	13,51	12,35	1,16	0
92	13,56	12,35	1,22	0
93	15,07	12,35	2,72	0
97	13,23	12,35	0,88	0
98	13,13	12,35	0,78	0
99	12,29	11,65	0,64	0
100	12,23	11,65	0,58	0

Resultaten luchtkwaliteit - PM10
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Rapport: Resultatentabel
Model: 2028-plan
Resultaten voor model: 2028-plan
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2019

Naam	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
1	17,59	17,31	0,28	6
2	17,60	17,32	0,28	6
3	17,57	17,28	0,29	6
4	17,57	17,28	0,29	6
5	17,70	17,41	0,29	6
6	17,72	17,41	0,31	6
7	17,71	17,41	0,30	6
8	17,73	17,41	0,32	6
9	17,51	17,25	0,26	6
10	17,76	17,41	0,35	6
11	17,77	17,41	0,36	6
12	17,85	17,41	0,44	6
13	17,80	17,41	0,39	6
14	17,69	17,30	0,39	6
15	17,69	17,30	0,39	6
16	17,72	17,30	0,42	6
17	17,50	17,30	0,20	6
18	17,34	17,30	0,04	6
19	17,33	17,30	0,03	6
20	17,34	17,29	0,05	6
21	17,49	17,30	0,19	6
22	17,49	17,30	0,19	6
23	17,08	16,89	0,19	6
24	17,09	16,88	0,21	6
25	17,49	17,30	0,19	6
26	17,51	17,29	0,22	6
27	17,38	17,30	0,08	6
28	17,36	17,30	0,06	6
29	17,79	17,30	0,49	6
30	18,12	17,63	0,49	6
31	18,11	17,63	0,48	6
32	18,00	17,63	0,37	6

Resultaten luchtkwaliteit - PM10
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Rapport: Resultatentabel
Model: 2028-plan
Resultaten voor model: 2028-plan
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2019

Naam	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
33	18,02	17,63	0,39	6
34	18,03	17,63	0,40	6
35	17,38	17,30	0,08	6
36	17,37	17,30	0,07	6
37	17,28	17,22	0,06	6
38	17,71	17,66	0,05	6
39	17,71	17,66	0,05	6
40	17,71	17,67	0,04	6
41	17,71	17,67	0,04	6
42	17,71	17,67	0,04	6
43	17,70	17,66	0,04	6
44	17,70	17,66	0,04	6
45	17,70	17,66	0,04	6
46	17,27	17,22	0,05	6
47	17,38	17,30	0,08	6
48	17,36	17,30	0,06	6
49	17,35	17,30	0,05	6
50	17,26	17,23	0,03	6
51	17,25	17,22	0,03	6
52	17,24	17,22	0,02	6
53	17,24	17,23	0,01	6
54	17,24	17,23	0,01	6
55	17,24	17,22	0,02	6
56	17,25	17,22	0,03	6
57	17,26	17,22	0,04	6
58	17,36	17,30	0,06	6
59	17,46	17,41	0,05	6
60	17,47	17,40	0,07	6
61	17,68	17,41	0,27	6
62	17,41	17,15	0,26	6
63	17,38	17,14	0,24	6
64	17,33	17,15	0,18	6

Resultaten luchtkwaliteit - PM10
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Rapport: Resultatentabel
Model: 2028-plan
Resultaten voor model: 2028-plan
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2019

Naam	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
65	17,35	17,15	0,20	6
66	17,61	17,41	0,20	6
67	17,62	17,41	0,21	6
68	17,66	17,41	0,25	6
69	17,63	17,41	0,22	6
70	17,50	17,29	0,21	6
71	17,49	17,28	0,21	6
72	17,52	17,31	0,21	6
73	17,52	17,32	0,20	6
74	17,74	17,41	0,33	6
75	17,73	17,41	0,32	6
76	17,72	17,40	0,32	6
77	17,62	17,30	0,32	6
78	17,64	17,30	0,34	6
79	17,37	17,30	0,07	6
80	17,36	17,30	0,06	6
81	17,36	17,30	0,06	6
82	17,47	17,41	0,06	6
83	17,49	17,41	0,08	6
85	17,54	17,30	0,24	6
86	17,36	17,30	0,06	6
87	17,55	17,30	0,25	6
88	17,81	17,30	0,51	6
89	17,71	17,30	0,41	6
90	17,39	17,30	0,09	6
91	17,44	17,30	0,14	6
92	17,43	17,30	0,13	6
93	17,57	17,30	0,27	6
97	17,41	17,30	0,11	6
98	17,40	17,30	0,10	6
99	17,31	17,22	0,09	6
100	17,30	17,23	0,07	6

Resultaten luchtkwaliteit - PM2.5
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Rapport: Resultatentabel
Model: 2028-plan
Resultaten voor model: 2028-plan
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2019

Naam	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
1	10,75	10,64	0,11
2	10,75	10,64	0,11
3	10,68	10,56	0,11
4	10,68	10,56	0,11
5	10,82	10,70	0,12
6	10,83	10,70	0,12
7	10,82	10,70	0,11
8	10,83	10,70	0,12
9	10,66	10,56	0,10
10	10,84	10,70	0,13
11	10,84	10,70	0,14
12	10,88	10,70	0,17
13	10,86	10,70	0,16
14	10,73	10,58	0,15
15	10,73	10,58	0,15
16	10,74	10,58	0,17
17	10,65	10,58	0,08
18	10,59	10,58	0,02
19	10,59	10,58	0,01
20	10,59	10,58	0,02
21	10,65	10,58	0,07
22	10,65	10,58	0,07
23	10,33	10,25	0,07
24	10,33	10,25	0,08
25	10,65	10,58	0,07
26	10,66	10,58	0,08
27	10,61	10,58	0,03
28	10,60	10,58	0,03
29	10,77	10,58	0,19
30	10,82	10,63	0,19
31	10,82	10,63	0,19
32	10,78	10,63	0,15
33	10,78	10,63	0,15

Resultaten luchtkwaliteit - PM2.5
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Rapport: Resultatentabel
Model: 2028-plan
Resultaten voor model: 2028-plan
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2019

Naam	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
34	10,79	10,63	0,16
35	10,61	10,58	0,03
36	10,60	10,58	0,03
37	10,58	10,56	0,02
38	10,65	10,63	0,02
39	10,65	10,63	0,02
40	10,65	10,63	0,02
41	10,65	10,63	0,02
42	10,65	10,63	0,02
43	10,64	10,63	0,01
44	10,64	10,63	0,02
45	10,64	10,63	0,02
46	10,58	10,56	0,02
47	10,61	10,58	0,03
48	10,60	10,58	0,02
49	10,60	10,58	0,02
50	10,57	10,56	0,01
51	10,57	10,56	0,01
52	10,57	10,56	0,01
53	10,56	10,56	0,01
54	10,56	10,56	0,01
55	10,57	10,56	0,01
56	10,57	10,56	0,01
57	10,57	10,56	0,01
58	10,60	10,58	0,02
59	10,73	10,70	0,02
60	10,73	10,70	0,03
61	10,81	10,70	0,10
62	10,65	10,55	0,10
63	10,64	10,55	0,09
64	10,62	10,55	0,07
65	10,63	10,55	0,08
66	10,78	10,70	0,07

Resultaten luchtkwaliteit - PM2.5
Uitbreiding VMI en realisatie nieuwe weg

Verkeersgegevens 2028 (toetsjaar 2019)
C05057.000110

Rapport: Resultatentabel
Model: 2028-plan
Resultaten voor model: 2028-plan
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2019

Naam	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
67	10,78	10,70	0,08
68	10,80	10,70	0,10
69	10,79	10,70	0,09
70	10,65	10,56	0,08
71	10,65	10,56	0,08
72	10,72	10,64	0,08
73	10,72	10,64	0,08
74	10,83	10,70	0,13
75	10,83	10,70	0,13
76	10,83	10,70	0,12
77	10,70	10,58	0,12
78	10,71	10,58	0,14
79	10,60	10,58	0,03
80	10,60	10,58	0,03
81	10,60	10,58	0,02
82	10,73	10,70	0,02
83	10,74	10,70	0,03
85	10,67	10,58	0,09
86	10,60	10,58	0,02
87	10,68	10,58	0,10
88	10,78	10,58	0,20
89	10,74	10,58	0,16
90	10,61	10,58	0,03
91	10,63	10,58	0,05
92	10,63	10,58	0,05
93	10,68	10,58	0,11
97	10,62	10,58	0,04
98	10,61	10,58	0,04
99	10,59	10,56	0,03
100	10,59	10,56	0,03

COLOFON

LUCHTKWALITEITSONDERZOEK
BESTEMMINGSPAN BEDRIJVENTERREIN VMI

AUTEUR

Paul Karman

PROJECTNUMMER

C05057.000110

ONZE REFERENTIE

079777042 B

DATUM

23 januari 2019

STATUS

Definitief

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com